

Первая Олимпиада по медицине СГМУ

Задания 1 (заочного) этапа

9 класс

1 ВОПРОС.

Всем известно, что мухомор является ядовитым грибом. Однако для лечения болезней суставов и ревматизма человеком применяется спиртовая настойка мухомора. Как Вы можете это объяснить?

2 ВОПРОС.

Исследования обнаружили одну любопытную особенность в развитии аскариды. Оказалось, что если проглотить свежееотложенные яйца аскариды, то заражения не получится. Как это можно объяснить?

3 ВОПРОС.

Сердце человека сокращается ритмично, поэтому кровь поступает в кровеносные сосуды порциями. Однако по кровеносным сосудам кровь течет непрерывным потоком. Как Вы можете это объяснить?

4 ВОПРОС.

Космонавтам, попавшим в условия невесомости, кажется, что они перевернулись вниз головой. Особенно это ощущение усиливается при закрытых глазах. Объясните это явление.

5 ВОПРОС.

При проверке зрения врачи капают в глаза атропин, что вызывает расширение зрачка. Зрачки расширяются в темноте, при испуге, от боли. Как Вы полагаете, какие явления приводят к расширению зрачка в этих разных случаях. Ответ поясните рисунком.

6 ВОПРОС.

Какой известный русский хирург заложил основы экспериментальной анатомии и военно-полевой хирургии, а также первым применил эфир для наркоза?

- 1) Алексей Алексеевич Ухтомский;
- 2) Иван Михайлович Сеченов;
- 3) Иван Петрович Павлов;
- 4) Николай Иванович Пирогов.

7 ВОПРОС.

Видоизменением каких структур являются молочные железы?

- 1) потовых желез;
- 2) лимфатических узлов;
- 3) сальных желез;
- 4) половых желез.

8 ВОПРОС.

Если у человека повреждено правое полушарие головного мозга, то вероятно игнорирование правого поля зрения и трудности в управлении левой рукой.

- 1) Да
- 2) нет;
- 3) не знаю.

9 ВОПРОС.

Если стоя рост мужчины и женщины нормального телосложения одинаковый, то сидя на стуле женщина, вероятнее всего, будет выше.

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) не знаю;

10 ВОПРОС.

Какие из перечисленных слоев кожи эктодермального происхождения?

- 1) роговой и ростковый;
- 2) ростковый и дерма;
- 3) дерма и подкожная жировая клетчатка;
- 4) вся кожа эктодермального происхождения.

11 ВОПРОС.

Двенадцатиперстную кишку назвали так потому, что:

- 1) ее длина составляет 12 см;
- 2) ее длина составляет двенадцать длин пальцев руки, расположенных друг за другом;
- 3) ее длина составляет двенадцать поперечников пальца руки;
- 4) ее ширина составляет двенадцать поперечников пальца руки.

12 ВОПРОС.

Строение молекулы гема сходно со строением:

- 1) хлорофилла;
- 2) адреналина;
- 3) витамина А;
- 4) не сходно ни с одним из перечисленных веществ.

13 ВОПРОС.

В каком из органов человека образуется мочевины?

- 1) в почках;
- 2) в печени;
- 3) в селезенке;
- 4) в мочевом пузыре;
- 5) мочевины образуется во всех органах и тканях человека.

14 ВОПРОС.

Почему нельзя выбрасывать вместе с обычным мусором батарейки и энергосберегающие люминесцентные лампы? Обоснуйте свой ответ.

15 ВОПРОС.

Если вы когда-нибудь слышали свой голос в записи, вас наверняка удивило, что он совсем не такой, как вы привыкли. При этом голоса других людей в записи представляются вполне нормальными. Объясните, в чем причина изменения именно вашего голоса?

16 ВОПРОС.

Самым высоким человеком, когда-либо жившим на земле, был американец Роберт Першинг Уодлоу. Его рост равнялся двум метрам семидесяти двум сантиметрам. Он родился в 1918 году и умер в 1940 году. Почему же он умер так рано, прожив всего двадцать два года?

17 ВОПРОС.

Назовите самые большие мышцы человеческого организма.

18 ВОПРОС.

Где расположена самая маленькая мышца человека?

19 ВОПРОС.

Назовите самую активную мышцу в организме человека, которая совершает более ста тысяч движений в день.

20 ВОПРОС.

Назовите самый большой внутренний орган человека.

21 ВОПРОС.

Назовите самую длинную кость в теле человека.

22 ВОПРОС.

Назовите самый прочный сустав.

23 ВОПРОС.

Назовите самый подвижный сустав человеческого тела.

24 ВОПРОС.

Где у человека находится самый маленький сустав?

25 ВОПРОС.

Когда происходит наибольшая скорость выдыхания частиц (примерно сто шестьдесят семь километров в час)?

26 ВОПРОС.

Из какой ткани «сделаны» стенки сосудов?

27 ВОПРОС.

Какие виды фоторецепторов выделила наука?

28 ВОПРОС.

В каком человеческом органе есть стекловидное тело?

29 ВОПРОС.

Какие приемы первой медицинской помощи применяются при внутреннем кровоизлиянии или подозрении на него?

30 ВОПРОС.

Если сидя на стуле, женщина выше мужчины, может ли их рост быть одинаковым в положении стоя, если оба обладают нормальным телосложением?

1) да;

2) нет;

3) не знаю.